

10/ 597568
7/31/04

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006年2月16日 (16.02.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/016614 A1

(51) 国際特許分類⁷: C22C 9/00, 9/04, 18/00,
18/02, 1/02, B22D 1/00, 21/00, 27/20

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/014678

(22) 国際出願日: 2005年8月10日 (10.08.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-233952 2004年8月10日 (10.08.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三
宝伸銅工業株式会社 (SANBO SHINDO KOGYO
KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5900906 大阪府堺
市三宝町8丁374番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大石 恵一郎
(OISHI, Keiichiro) [JP/JP]; 〒5810032 大阪府八尾市
弓削町1丁目108番地 Osaka (JP).

(74) 代理人: 河宮 治, 外(KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒
5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号
IMPビル 青山特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

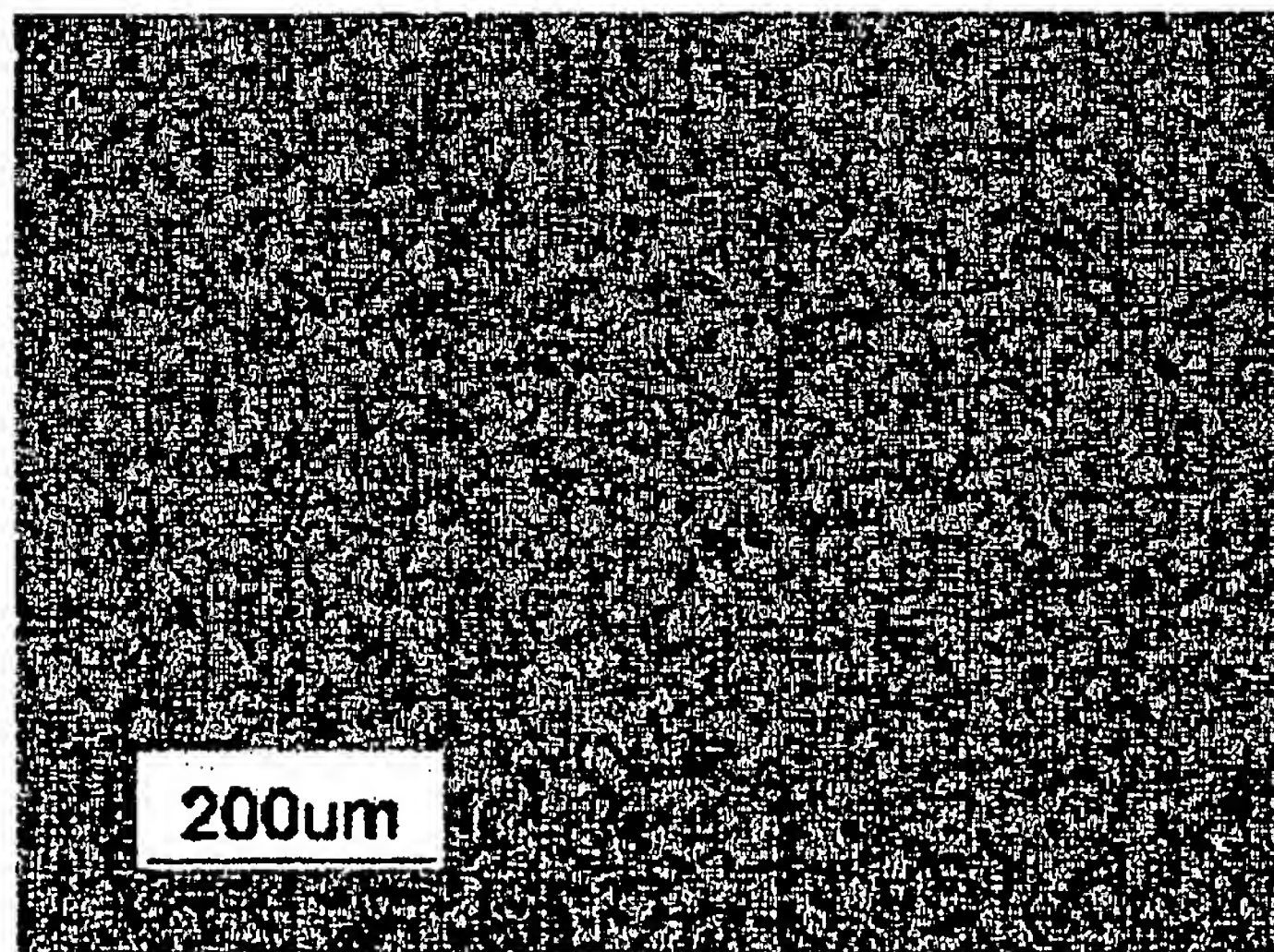
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

/ 続葉有 /

(54) Title: MASTER ALLOY FOR USE IN MODIFYING COPPER ALLOY AND CASTING METHOD USING THE SAME

(54) 発明の名称: 銅合金改質用マスターアロイおよびそれを用いる鑄造方法



(57) Abstract: There are provided a master alloy for use in casting a modified copper alloy, which allows the formation of fine crystal grains at the time of solidification of the melt of the copper alloy, and a casting method which comprises using the master alloy. A cast copper alloy article having fine crystal grains is produced by using a master alloy for use in casting a copper alloy which has a chemical composition that Cu: 40 to 80 %, Zr: 0.5 to 35 %, and the balance: Zn, or a master alloy for use in casting a copper alloy which has a chemical composition that Cu: 40 to 80 %, Zr: 0.5 to 35 %, P: 0.01 to 3 % and the balance: Zn.

/ 続葉有 /

WO 2006/016614 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 本発明は、溶融固化時における結晶粒の微細化が可能な改質銅合金の鑄造に用いるマスターアロイ及びこれを用いる鑄造方法を提供することを目的とする。 上記目的を達成するため、Cu: 40~80%、Zr: 0.5~35%、残部Znとからなる合金形態である銅合金鑄造用マスターアロイ、及びCu: 40~80%、Zr: 0.5~35%、P: 0.01~3%、残部Znとからなる合金形態である銅合金鑄造用マスターアロイを用い、結晶粒が微細な銅合金鑄造品を得る。